



**SJÄLVSTÄNDIGT ARBETE VID LTJ-FAKULTETEN**

Lantmästarprogrammet  
10 hp

---

# **Mjölkböndernas åsikter om VikingGenetics nya produkter X-Vik och GenVik**



Fakulteten för Landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet  
Fakulteten för Landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap, LTJ

Författare:

**Sofia Nilsson och Lina Andreasson**

Titel:

**Mjölkböndernas åsikter om VikingGenetics nya produkter X-Vik och GenVik?**

Program/utbildning:

**Lantmästarprogrammet**

**Lantmästarexamen**

Huvudområde:

**Lantbruksvetenskap**

Nyckelord:

**Kor, avel, mjölkproduktion, X-Vik, GenVik, enkätundersökning, könssorterad, produkt, mjölkkor, VikingGenetics, mjölkbönder**

Handledare:

**Thomas Björklund**

Examinator:

**Thomas Björklund**

Kurskod :

**EX0351**

Omfattning(hp):

**10hp**

Nivå och fördjupning:

**AB**

Utgivningsort:

**Alnarp**

Månad, År:

**maj 09**

Serie:

**Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten**

Omslagsfoto:

**Bild från VikingGeneics**

# FÖRORD

Lantmästarprogrammet är en tvåårig universitetsutbildning vilken omfattar 120 högskolepoäng (hp). En av de obligatoriska delarna i denna är att genomföra ett eget arbete som ska presenteras med en skriftlig rapport och ett seminarium. Arbetsinsatsen ska motsvara minst 6,7 veckors heltidsstudier (10 hp).

Detta examensarbete är en marknadsundersökning, för att följa upp hur väl marknadsföringen av avelsprodukter till lantbrukare fungerat. Studien har gjorts i form av en enkätundersökning, på uppdrag av VikingGenetics – som är ett ledande avelsföretag, inom mjölk och nötköttsproduktionen.

Ett varmt tack riktas till Malin Fröjelin och Hans Stålhammar som varit företagshandledare och VikingGenetics som har finansierat projektet. Thomas Björklund SLU, som har varit vår handledare under projektets gång och även examinator. Därefter vill vi tacka Stefan Pinzke som varit fantastisk och ställt upp och hjälpt oss mycket, framförallt med sammanställning och resultat av enkäten. Även Jan-Eric Englund som gett oss tips vid sammanställningen. Kristina Ascard, programrektor vill vi tacka för att ha tagit i mot all vår post och gett oss coachning.

Vi vill även tacka testgruppen på Lantmästarprogrammet, för värdefulla synpunkter vid utformningen av enkäten. Ett stort tack till alla lantbrukare som deltagit i undersökningen, utan er hjälp hade det inte blivit något resultat av studien.

Alnarp maj 2009

Sofia Nilsson och Lina Andreasson

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING .....	3
SUMMARY .....	4
INLEDNING .....	5
BAKGRUND .....	5
MÅL .....	5
SYFTE .....	6
AVGRÄNSNING .....	6
LITTERATURSTUDIE .....	7
MARKNADSINFORMATION .....	7
MARKNADSUNDERSÖKNING .....	7
MARKNADSFÖRINGSMIXEN .....	9
MATERIAL OCH METOD .....	10
VAL AV METOD .....	10
MATERIAL I UTSKICKET .....	10
UTFORMNING AV ENKÄTEN .....	11
SAMMANSTÄLLNING AV ENKÄTERNA .....	11
RESULTAT .....	12
DISKUSSION .....	18
REFERENSER .....	19
SKRIFTLIGA .....	19
MUNTliga .....	19

Bilaga 1 Brev

Bilaga 2 Påminnelsebrev

Bilaga 3 Enkätundersökning för VikingGenetics

Bilaga 4 X-Vik produktblad

Bilaga 5 Genvik produktblad

Bilaga 6 Fördelning av respondenter

Bilaga 7 Kunskap om X-Vik och Genvik i husdjursföreningarna

Bilaga 8 Användning av X-Vik i husdjursföreningarna

Bilaga 9 Skillnader i kunskap mellan egenseminörer och de som har assistentsemin

Bilaga 10 Så här tycker lantbrukare om X-Vik's produktblad

Bilaga 11 Så här tycker lantbrukare om GenVik's produktblad

## SAMMANFATTNING

VikingGenetics är ett av världens största avelsföretag. 2008 lanserades två nya produkter, GenVik och X-Vik och nu vill man få information om hur väl marknadsföringen har fungerat.

VikingGenetics ville få reda på om det fanns några skillnader i kunskap och användning av produkterna mellan olika husdjursföreningar, besättningsstorlek och lantbrukarnas avelsintressen. Vi har skickat ut en enkät per post. Vi skickades ut 1000 enkäter och svarsfrekvensen hamnade på 52 %.

Frageställningarna som besvaras är bl.a. ”Är det någon skillnad i kunskap om X-Vik och GenVik mellan husdjursföreningarna i landet?” ”Hur många har använt X-Vik och varför?” ”Finns det någon skillnad i användningen av produkterna mellan egenseminörerna och assistentsemin?” och ”Hur vill lantbrukarna vill ha information från VikingGenetics?”

Vi har valt att skicka ut enkäten per post, eftersom det var en relativt stor volym och vi skulle få in resultaten på en kort tid. Vi ville även att studien skulle vara enkel för lantbrukarna att delta i och i inledningsbrevet som skickades med enkäten, sporrade vi de som svarade på enkäten skulle vara med i en utlottning av X-Vik och GenVik spermadoser, och någon form av profilplagg. Vi skickade även med ett färdig adresserat och frankerat svarskuvert för att öka chanserna om många svar. Efter halva tiden skickade vi ut ett påminnelsebrev till de som ännu inte svarat.

Resultaten visar att det finns skillnader i kunskap och användning av produkterna mellan husdjursföreningarna i landet. Lantbrukare har generellt mindre kännedom om GenVik än om X-Vik. Medlemmar i Skånesemin är mindre uppdaterade vad det gäller VikingGenetics produkter än övriga.

Det är 17 % som angett att man använt X-Vik av de 479 som svarat på frågan och drygt hälften av dem använder det till kvigor. Den viktigaste anledningen var att man ville ha en kvigkalv efter en viss individ. Många angav att man skulle utöka besättningen och hade brist på kvigor och en del var nyfikna och ville testa.

Det fanns även skillnader mellan egenseminörer och de som hade assistentsemin. Egenseminörerna hade både störst kunskap om produkterna och högre användningsgrad. Många vill fortfarande ha information på traditionellt vis genom post. Man ville ha informationen via sin husdjursförening, avelsnytt och andra branschtidningar.

## SUMMARY

VikingGenetics is one of the world's largest breeding companies. 2008 was launched two new products, X-Vik and GenVik. Now VikingGenetics want to get information about the effects of the marketing.

We have investigated the differences in knowledge and use of the products between different livestock associations, size of herd and farmers' breeding interests. The method used was by sending out a questionnaire by mail. We sent out 1000 surveys and the achieved response rate was 52%.

Questions to be answered include. a. "Is there any difference in knowledge of the X-Vik and GenVik between members of livestock associations in Sweden?" "How many have used X-Vik, and why?" "Is there any difference in use of the products between "do it your self" and technicians' inseminations?" and "How would farmers want future information from Viking Genetics?"

We have chosen to send out a questionnaire by mail, because it was a relatively large volume and we would get the replies in a short time. We also wanted the study to be easy for farmers to participate. In the introductory letter we sent together with the questionnaire, we encouraged the farmers to respond on the survey. Farmers participating in the survey were included in a lottery of the X-Vik and GenVik semen doses, and some form of profile clothing. We also included a pre-addressed and franked reply envelope to increase the chances of many answers. After half the time we sent out a reminder letter to those who not yet had responded.

The results showed that there are differences in knowledge and use of livestock products between the different livestock associations in the country. Farmers generally have less knowledge of GenVik than X-Vik. Members of Skånesemin were less updated regarding VikingGenetics products than members of the other livestock associations.

It was 17% of the farmers who answered the question that had used X-Vik and just over half of them use it to heifers. The main reason to use X-Vik was to have a calf after a specific cow. Many stated that they would expand the herd and had a shortage of heifers and some other were curious and wanted to test.

There were also differences between "do it your own" and those who used technicians' inseminations. Do it your own inseminators had the greatest knowledge of products and higher utilization rate. Many farmers still want information on the traditional way by mail. The farmers wanted the information through their livestock associations, Avelsnytt and other breeding journals.

## INLEDNING

### BAKGRUND

Efter en intressant föreläsning på Alnarp av Hans Stålhammar, chefsgenetiker på VikingGenetics, tog vi kontakt om ett eventuellt examensarbete åt företaget. Vi frågade om de hade någon intressant frågeställning som vi skulle kunna fördjupa oss i. Förslaget var välkommet och vi bestämde tid för ett möte på kontoret i Skara.

VikingGenetics är ett av världens största avelsföretag. Företaget ägs av de svenska husdjursföreningarna och av VikingDanmark och får därmed 20 000 lantbrukare som medlemmar och ägare. Föreningen avkommebedömer mer än 500 tjurar varje år, och har en årlig försäljning av nästan 3 miljoner spermadoser till länder runt om i världen.

I samband med fusionen med danska Dansire den 1 jan 2008, då Svensk Avel blev VikingGenetics, blev två nya produkter tillgängliga för den svenska marknaden. X-Vik, som är könssorterad sperma kom ut i jan 2008 och GenVik som innebär genomiskt selekterade tjurar lanserades i oktober. Men hjälp av DNA-teknik får man fram tjurarnas avelsvärde i tidig ålder. VikingGenetics har marknadsfört sina produkter via olika kanaler såsom informationsblad, hemsida, annonsering i branschtidningar och genom rådgivarna på husdjurföreningarna. Nu vill man veta hur marknadsföringen fungerat och därför ska marknadsföringsåtgärderna utvärderas.

### MÅL

Målet är att genomföra en marknadsundersökning där vi får fram resultat som VikingGenetics kan ha nytta av. Eftersom det kan vara svårt att få en hög svarsfrekvens på enkäter var vårt mål var att få in minst 50 % av svaren. Det skulle anses som en godtagbar nivå för att kunna dra rimliga slutsatser av resultatet. Med en lägre svarsfrekvens kan det vara svårt att få en verklig bild av läget.

Frågeställningar som ska besvaras:

1. Finns det någon skillnad i kunskap om X-Vik och GenVik, mellan Husdjursföreningarna i landet?
2. Hur många har använt könssorterad sperma, till vilken djurkategori och i så fall varför?

3. Finns det skillnad i kunskap och användning av X-Vik, mellan lantbrukare som är egenseminörer och de som har assistentsemin?
4. Hur vill lantbrukarna ha information om nyheter från VikingGenetics?
5. Vad tycker lantbrukarna om X- vik och GenVik's produktblad?

## **SYFTE**

Syftet med examensarbetet är att utvärdera om marknadsföringen av X-Vik och GenVik har lyckats. Har budskapet nått fram till lantbrukarna?

Är det någon kundgrupp som behöver mer information? Finns det brister i marknadsföringen?

Eventuellt hitta tydliga samband i användning av produkterna och möjliga kunder bland dessa 1000 mjölkbönder. Finns det skillnader i avelsintresse, kunskap geografiskt, besättningsstorlek, husdjursföreningar och mellan egenseminörer och de som anlitar assistentsemin?

## **AVGRÄNSNING**

Vid första träffen med våra företagshandledare på VikingGenetics bestämdes kraven på dem som skulle delta i undersökningen. Lantbrukarna skulle ha minst 30 kor, de skulle vara anslutna i kokontrollen och fördelade över hela Sverige. Genom Svensk Mjölks besättningsregister kunde vi specificera vårt val av respondenter, enligt överrenskommelsen. En slumpvis grupp på 1000 besättningar togs fram utifrån kriterierna.



## LITTERATURSTUDIE

I litteraturstudien har vi utgått från den välkända klassikern The Principles of Marketing. Författarna är Gary Armstrong och Philip Kotler. Vi har valt att använda oss av Kotler som benämning av ovanstående litteratur.

## MARKNADSINFORMATION

Som marknadsförare behöver man känna sina kunder. Även om företaget har tillgång till mycket information om kunden så har ledningen kanske inte rätt sorts information för att fatta rätt beslut. Ett företag kan använda sig av olika informationsvägar för att få tag på information: Intern information, marknadsintelligens och marknadsundersökning.

### **Intern information**

Denna information finns inom företaget och är ofta insamlad i ett annat syfte. Informationen kan användas för att utvärdera, hitta möjligheter och brister i sin marknadsföring. Det är ett enkelt och billigt sätt att få snabb information. Men informationen är inte anpassad till marknadsbeslut.

### **Marknadsintelligens**

Det gäller att anpassa sin marknadsplan efter marknadens svängningar genom att följa med på marknaden och göra korrekta avläsningar. Informationen kan fås via återförsäljare, leverantörer och kunderna. För att veta var man står gentemot konkurrenterna kan man läsa årsberättelser och pressmeddelanden.

### **Marknadsundersökning**

Det är svårt för företaget att känna till sin marknad om man inte gjort någon marknadsundersökning. Vanliga sätt att undersöka marknaden är: mätning av marknadspotentialen, försäljningsanalyser, marknadsandelsanalys och affärstrender.

## MARKNADSUNDERSÖKNING

En marknadsundersökning består enligt Principles of marketing (Kotler, 2008) av fyra steg:

1. Definition av undersökningsmålet
2. Utveckling av undersökningsplan
3. Genomförande av planen
4. Tolkning och rapporter

## En närmare beskrivning av stegen:

### 1. Definition av undersökningsmålet

När man ska göra en marknadsundersökning har man oftast ett problem som man vill ha löst. Innan man genomför undersökningen måste man definiera frågeställningen och bestämma målet med undersökningen. Målet avgör tillvägagångssättet. Om man t ex vill få fram vilken typ av lantbrukare som är en intressant målgrupp för en produkt så samlar man in information för att sedan finna samband och tydliga kundgrupper för att pricka rätt och underlätta marknadsföringen.

### 2. Utveckling av undersökningsplan

Man bör sedan välja ut en bra metod för att senare kunna sammanställa informationen på ett effektivt och korrekt sätt. I planen skall framgå vilken undersökningsmetod, kontaktmetod, urvalsmetod och val av undersökningsinstrument som man tänker använda sig av.

Det finns flera typer av undersökningsmetoder. Den vanligaste är *Survey research* som är bra om man vill samla in information om t ex människors kunskap, attityder, preferenser och köpbeteende. Denna metod kan man sedan dela in i direkta och indirekta frågor. Med direkta frågor ställer man frågan direkt till kunden för att få ett mer personligt svar. Med indirekt så ställer man frågan till en person som ska svara för en hel kundgrupp. Nackdel med *Survey research* kan vara att människor som kanske inte vet eller svarar det som frågepersonen tros vill veta, för att hjälpa intervjuaren och därmed kan svaret bli statistiskt missvisande.

Exempel på olika kontaktmetoder kan vara telefon, brev eller personligen.

Genom att välja urvalsmetod bestäms vem som ska delta i undersökningen, hur många som ska kontaktas och hur urvalet skall ske.

Exempel på undersökningsinstrument kan vara enkätundersökning eller telefonintervju.

### 3. Genomförande av planen

Detta är oftast den dyraste och mest arbetskrävande fas som lätt kan gå snett. Det är nu man samlar och analyserar informationen. Det är viktigt att undersökningen görs enligt planen och att respondenterna ger ärliga svar på frågeställningarna, därför viktigt att frågorna i formuläret inte kan feltolkas.

### 4. Tolkning av rapporter

Till sist är det dags att tolka resultaten från undersökningen och dra slutsatser utifrån det. Vid större undersökningar kan man behöva ta hjälp av erfarna statistiker med bearbetning och utformning av en sammanställningsmall.

## MARKNADSFÖRINGSMIXEN

Kotler beskriver även Marknadsföringsmixen som är ett verktyg som marknadsföraren kan använda sig av för att påverka kunderna. Marknadsföringsmixen omfattar fyra konkurrensmedel: produkt, pris, plats och påverkan. Påverkan är det konkurrensmedel som är mest intressant för vår del där man kan använda sig av olika aktiviteter som får målgruppen till ett köpbeslut. Aktiviteterna kan vara annonsering, kampanjer, personlig försäljning och publicitet.

## MATERIAL OCH METOD

### VAL AV METOD

Valet av att göra marknadsundersökningen med hjälp av en enkät som skickades per post, var självklart, eftersom volymen var stor i förhållande till den förfogade tiden till examensarbetet. Genom att skicka ut enkäten per post blir det mer flexibelt för respondenten att svara när han/hon har tid och kan tänka igenom frågeställningarna för att svaren ska bli mer korrekta. En annan aspekt var att det skulle bli lättare för oss att sammanställa svaren på ett bra och effektivt sätt, vilket kan vara det svåraste momentet i undersökningen.

Andra undersökningsinstrument som telefon och mejl valdes bort, därför att telefonintervju skulle ta alldeles för lång tid, mejl ansåg vi som opersonligt och därför risk för låg svarsfrekvens.

### MATERIAL I UTSKICKET

Vi bestämde att utskicket skulle innehålla ett *personligt brev* för att fånga ett intresse och förklara syftet med undersökningen. Utskicket skulle också innehålla *informationsblad* om X-Vik och GenVik. Både för att göra reklam för produkterna och för att man skulle tycka till om utformning och innehåll av informationsbladen i enkäten. Själva *enkäten*, som består av två A4 blad och dubbelsidigt tryckt med frågor. För att det skulle bli enkelt för lantbrukaren skulle ett adresserat och frankerat *svarskuvert* medfölja. För att få in så många svar som möjligt sporrade vi lantbrukarna, genom att de som skickade tillbaka enkäten skulle få vara med i en utlottning av X-Vik och GenVik spermadoser och profilplagg av något slag. Ett *påminnelsebrev* skulle skickas ut efter cirka halva svarstiden för att höja oddsen om att få tillräcklig många svar.

## UTFORMNING AV ENKÄTEN

Innan vi tog fram enkäten var vi eniga om att den inte skulle bli för tungarbetad för respondenten. Texten skulle vara enkel och man skulle få känslan av att enkäten skulle gå fort att fylla i. Vi hade därför en testgrupp på 10 personer som fick fylla i enkäten innan utskick för att få synpunkter på utformningen och minimera riskerna för feltolkning av frågorna i enkäten. Enkäten är uppdelad i tre delar, en del med gårdsspecifika frågor, en sida om X-Vik och en sida om GenVik.

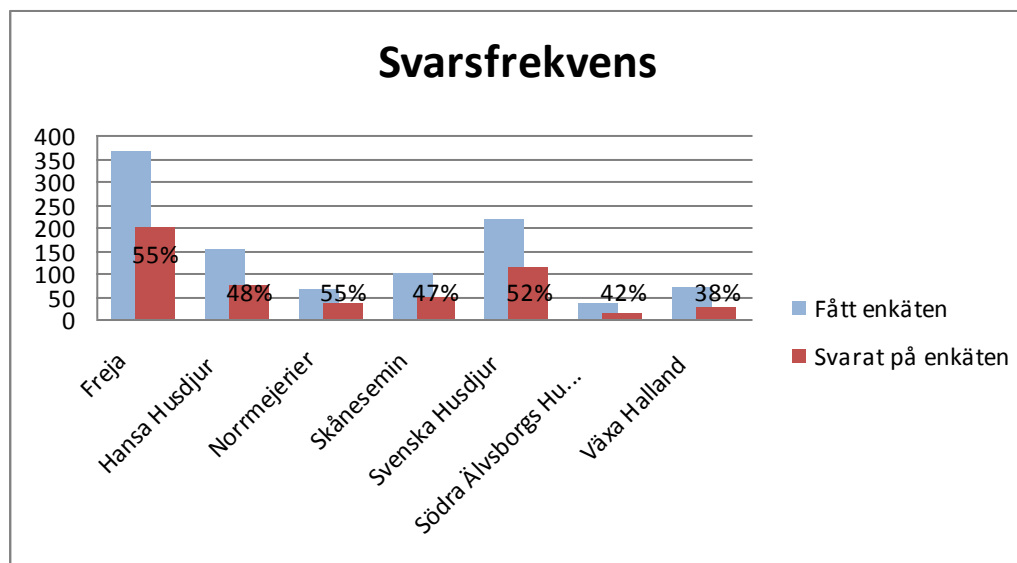
## SAMMANSTÄLLNING AV ENKÄTERNA

Efter enkätens utskick, konstruerade vi en mall i Excel som vi kunde använda oss av i sammanställningen av enkäterna. För att minimera problem vid sammanställningen kontaktade vi Stefan Pinzke, som är docent och forskare på SLU Alnarp. Vi fick mycket bra och tänkvärda råd, om hur utformningen skulle se ut för att kunna ge sannolika resultat bland svaren. Vi satte upp ett system där vi kodade frågorna. Svaren matades in i excelarket för att senare kunna summeras. Dataprogrammen vi har använt oss av är Excel och SPSS. SPSS är ett statistikprogram som bl. a. visar samband mellan svar på två olika frågor, vilket gjorde att vi kunde dra olika paralleller. Excel har vi använt mer till enklare uträkningar som, medelvärden, summering och tabell- och figurframställning.

## RESULTAT

Under denna rubrik besvaras de frågeställningar som ställdes i rapportens inledning. Av de 1000 enkäter som skickades ut fick vi tillbaka totalt 520 svar. Det ger en svarsfrekvens på 52 % och därmed blev vårt uppsatta mål tillgodosett. Efter att påminnelsebrevet skickats ut fick vi in ca hundra svar. Då de 520 respondenterna inte har svarat på samtliga frågor i enkäten har varje fråga behandlats för sig. Resultaten är baserade på svarsfrekvensen på varje enskild fråga, inte på samtliga 520 svar. Vid sökta samband ska man ha svarat på båda frågorna. Man kan därför inte jämföra figurer med procentangivelser rakt av, utan att först ta hänsyn till hur många som svarat på frågan. Därför är andelen totala svarande i varje fråga olika.

I tabellen nedan ser man svarsfrekvensen i de olika husdjursföreningarna. Freja Husdjur är en stor förening och har därför fått fler utskick. Svarsfrekvensen är däremot densamma för Frejahusdjur och Normmejerier. Överlag är svarsfrekvensen relativt lika i de olika husdjursföreningarna. Medlemmar i VäxaHalland var något sämre på att svara än övriga.



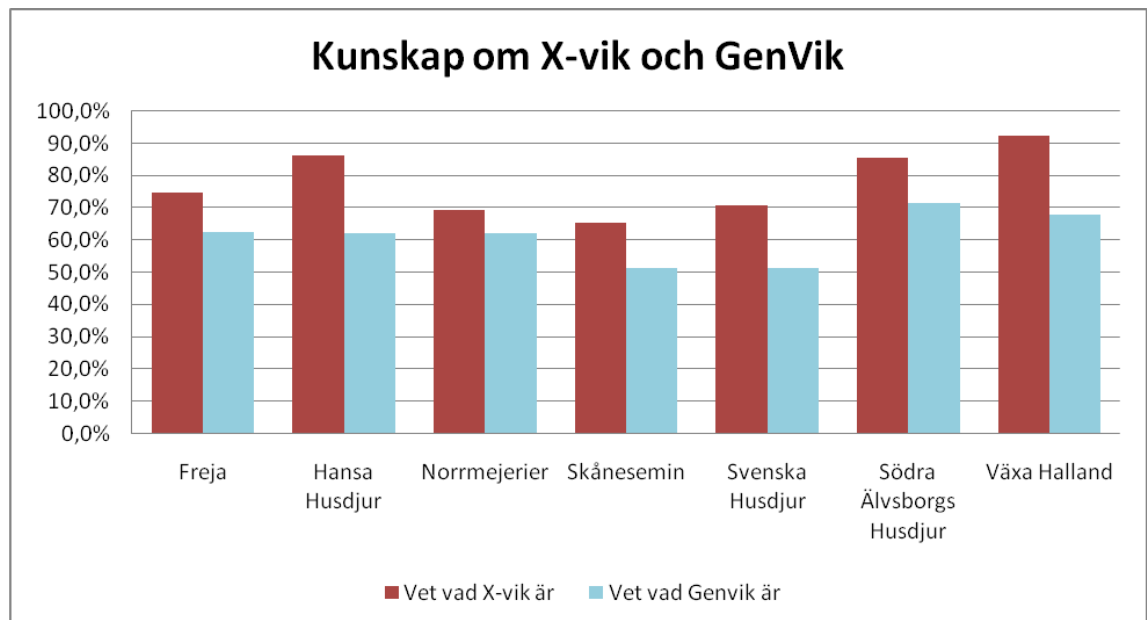
Figur 1. Antalet enkäter som skickats ut till varje husdjursförening och antal svarande. Svarsfrekvens angivet i procent.

## Svaren på frågeställningarna:

### 1. Finns det någon skillnad i kunskap om X-Vik och GenVik, mellan Husdjursföreningarna i landet?

Det finns skillnad i kunskap mellan husdjursföreningarna. Det var 509 som svarat på frågan ”Kunskap X-Vik”. Enligt enkätsvaren är medlemmar i VäxaHalland de mest välinformerade vad gäller X-Vik, 92 % vet vad det är. Medlemmar i Skånesemin fick sämst resultat, 65 % angav att man visste vad X-Vik är.

Det var 496 som svarat på frågan ”Kunskap GenVik”. Södra Älvsborgs husdjur är mest välinformerade när det gäller GenVik, här visste 71 % vad det är. Även här hade Skånesemin det sämre resultatet, 51 % visste vad GenVik var.



Figur 2. Kunskap om X-Vik och GenVik fördelat på husdjursföreningar. Angett i procent. VäxaHalland har högst andel som vet vad X-Vik är. Södra Älvsborgs husdjur har högst andel som vet vad GenVik är.

### 2. Hur många har använt könssorterad sperma, till vilken djurkategori och i så fall varför?

#### Användning

Av 479 som svarat på frågan om man använt X-Vik, har 83 angett att de har använt X-Vik sperma. Det motsvarar 17 %. Av svaren framgår viss trend att användningen ökar, med ökat koantal. I de besättningar som hade mellan 30-50

kor hade endast 7 % använt X-Vik medan användningen i gruppen med en besättningsstorlek på 150-300 kor var 29 %.

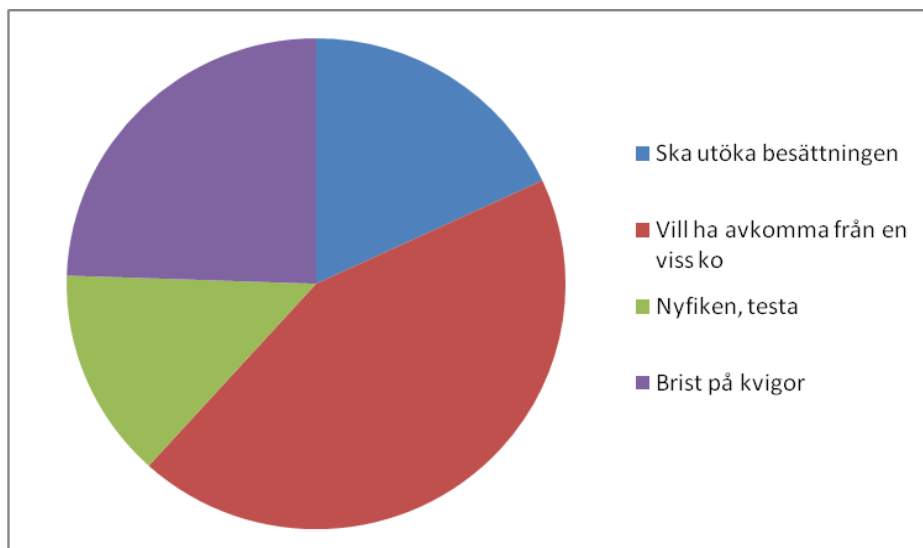
Majoriteten, 53 % av de som svarat ja på frågan, använde X-Vik sperma till enbart kvigor. 30 % använde till både kor och kvigor. 18 % har använt X-Vik till enbart kor.

### **Därför har man använt X-Vik**

Den största anledningen till att man använt X-Vik sperma var för att man ville ha kvigkalv efter en viss individ.(fig 3) Det kunde till exempel vara att man ville ha efter en viss härstamning, ras eller till en ko med hög produktion.

En annan anledning var att man hade brist på kvigor. Man angav till exempel att man fick för många tjurkalvar eller att man nyss hade utökat sin besättning och hade stort behov av kvigor. En del hade även en hög rekryteringsprocent.

En del angav att man tänkt utöka sin besättning och därför använt X-Vik. Ett antal lantbrukare har angivit att man varit nyfiken och velat testa.



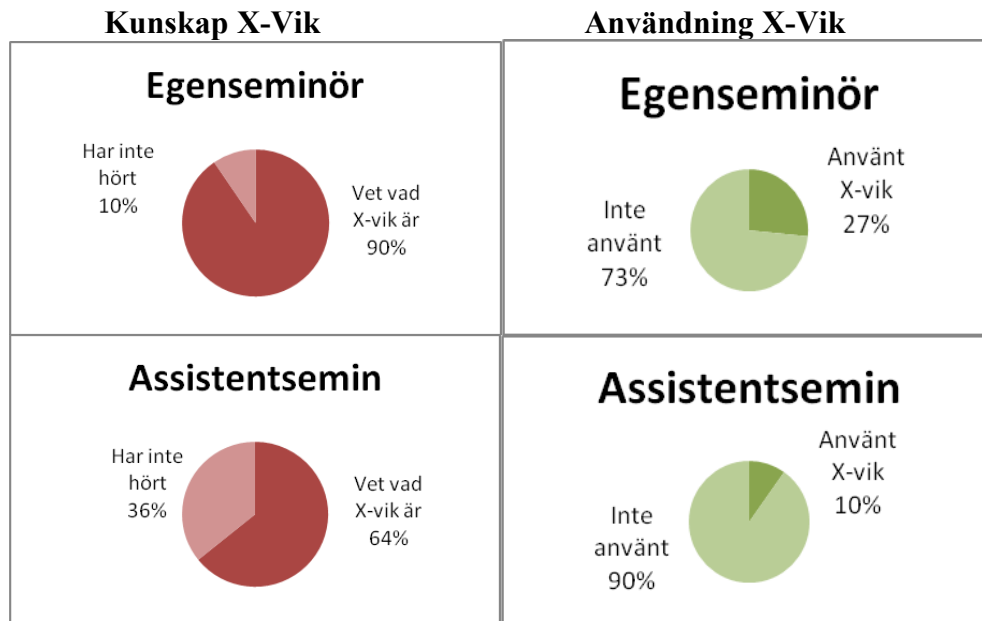
Figur 3. Anledningar till varför man använt X-Vik i sin besättning.

### **3. Finns det skillnad i kunskap och användning av X-Vik, mellan lantbrukare som är egenseminörer och de som har assistentsemin?**

Det var 271 som angav att man enbart hade assistentsemin och av dessa lantbrukare visste 64 % vad X-Vik är. Av de 210 egenseminörer som svarat visste 90 % av egenseminörerna vad X-Vik är.

27 % av 207 egenseminörer angav att man använt X-Vik. Knappt 10 % av de som har assistentsemin hade använt X-Vik.



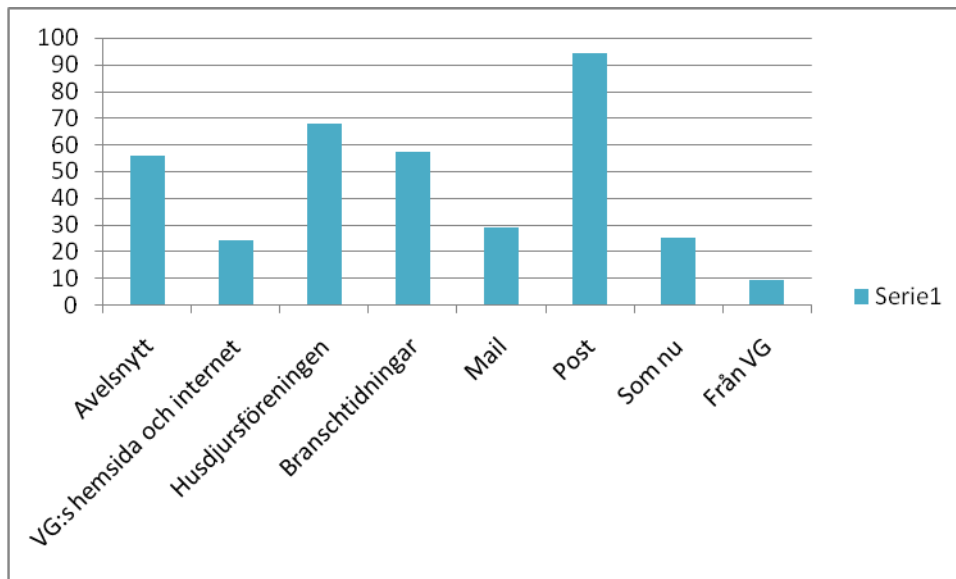


Figur 4. Man kan se att egenseminörerna har både mer kunskap om X-Vik och har använt X-Vik i större utsträckning än lantbrukare med assistentsemin.

#### 4. Hur vill lantbrukarna ha information om nyheter från VikingGenetics?

När vi sammanställde enkätsvaren kunde vi redan då se en tydlig trend hur man ville ha informationen. Frågan var öppet ställd, utan svarsalternativ, vilket medfört att man kunde svara både på vilket sätt man ville ha informationen och via vilken informationskanal. Nedan presenteras resultatet i en tabell.

Enligt enkätsvaren vill många fortfarande ha information på traditionellt vis, via post. Många ville ha informationsblad. Även husdjursföreningen är en viktig informationskanal. Några ville ha informationen tillsammans med fakturan från husdjursföreningen, andra via husdjursföreningens medlemsmöten. Många nöjde sig med att hitta information i branschtidningar, tidningen Husdjur nämndes flitigt. Ett flertal angav att man ville ha information genom Avelsnytt, vilket är VikingGenetics egen medlemstidning. Några anger att man är nöjd med informationen som den är.



Figur 5. Så här har de lantbrukare som svarat ha information från VikingGenetics. Post var det flest som angav.

##### 5. Vad tycker lantbrukarna om X- vik och GenVik's produktblad?

I enkäten fick lantbrukarna betygsatta produktbladen som fick relativt goda betyg. (Se bilagor 10- 11) De fyra påståenden som berörde produktbladen var följande: "Det var lättläst", "Det var bra innehåll", "Jag saknar inget i texten" och "Det var alldeles för mycket text" Man fick kryssa i en betygsskala mellan 1-6, där 1 motsvarar: "stämmer inte alls" och 6 motsvarar: "stämmer helt" som gav högst betyg. Sista frågan var vänd så det högsta betyget var en 1:a och sämst betyg var en 6:a. Det gjordes för att det skulle vara lättare att förstå påståendet, och för att det inte skulle bli en ledande fråga.

Vissa svarade med samma betyg genom hela frågan, och ofta mot det bättre betyget. Resultaten visar två saker: För det första att personen i fråga inte varit speciellt engagerad och lagt ner tid på att fylla i enkäten. För det andra att personen eventuellt inte läst produktbladet alls. Men man kunde se en tendens till att respondenterna saknade information i texten.

Därefter kom en följdfråga där lantbrukaren kunde skriva egna åsikter om produktbladet och ange vad som skulle kunna förbättras. Många uppgav här att man saknade information.

##### X-Vik produktblad: Kommentarer

- Många kommenterade att man vill ha mer redovisning kring lönsamheten.
- Prisuppgifter. Hur stor är merkostnaden i procent jämfört med vanlig sperma.
- Dräktighetsstatistik. Hur mycket sämre blir dräktighetsresultatet?
- Uppföljning. Finns det eventuella nackdelar med könssorterad sperma? Man ville se opartiska försök.
- Upplysning om att X-Vik inte är godkänt för KRAV-besättningar.
- Man ville ha större text, tydligare styckeindelning.

#### GenVik produktblad: Kommentarer

- Texten var svårläst, för mycket fackspråk, vilket gjorde texten diffus.
- Man ville ha upplysningar om vad den enskilde lantbrukaren har för nytta av GenVik.
- Man saknar ekonomisk information kring GenVik.

## DISKUSSION

Vi tycker att det har varit en intressant undersökning där vi har fått fram en hel del skillnader mellan kunderna, både i kunskap och användning av produkterna. Det har varit intressant att läsa lantbrukarens åsikter i enkätsvaren.

Vi har kunnat besvara frågeställningar väl. En tanke var från början att också få fram vilka lantbrukare som möjligen skulle kunna vara intresserade av produkterna och kan tänka sig använda dem. Då vi inte hade med någon fråga om intresse för produkterna så kan vi inte säga något om det. Vi tror att de som svarat på enkäten har ett generellt större avelsintresse än genomsnittet och att många av dem är egenseminörer.

Genom att vi har en svarsfrekvens på lite över 50 %, kan vi dra vissa rimliga slutsatser om resultaten. Vi kan inte säga att resultaten är helt säkra, utan vi har sammanställt svaren vi fick från lantbrukarna. Vi kan inte vara säkra på att alla lantbrukare uppfattat frågorna som vi har tänkt oss. En del har också hoppat över besvara vissa frågor. Detta kan bero på att de inte förstått frågan .

Vi är nöjda med den metod som vi har använt oss av. Att skicka ut enkäter ansåg vi som ett effektivt sätt att nå många lantbrukare på, framför allt med den tid, som vi hade för att få in informationen på. Det var en markant skillnad i intresse av att delta i enkätundersökningen ibland respondenterna. Allt ifrån att vi fick tillbaka enkäten med endast någon fråga ifylld, telefonsamtal till oss där man talade om att det borde vara förbjudet att jaga lantbrukarna på det sättet, till respondenter som fyllt i frågorna med stor eftertanke och omsorg. Några hade slarvat bort sin enkät och tog därför kontakt med oss för att be om en ny. Genom att skicka ut ett påminnelsebrev fick vi ytterligare in ca 100 svar. Dessa svar hade kanske kommit in ändå, trots vår påminnelse.

Vid en granskning av frågorna anser vi att det finns vissa frågor som skulle haft en annan formulering, för att lättare kunna sammanställa informationen. Dessa frågor har vi valt att inte redovisa i rapporten. Vi skulle även haft med fler frågor angående X-Vik. Gällande nöjdhet och om de hade tänkt använda sig av X-Vik sperma, och i så fall inom vilken tidsperiod? Detta för att bilda sig en uppfattning om framtida efterfrågan på X-Vik sperma. Vi borde även ha med en fråga gällande etiken bakom X-Vik och GenVik, för vi fick en hel del kommentarer om att man inte tyckte att det var etiskt rätt, metoderna gjordes mot naturen.

Undersökningen visar även att intresset var stort med könssorterad sperma, hos besättningar med jerseykor. Orsaken är att tjurkalvarna inte ansågs ha något värde vid försäljning till slakt.

Vi tror att intresset för X-Vik och GenVik kommer växa och att användningen kommer att öka. Det är ännu så nytt att folk behöver tid att vänja sig. Kanske fördelarna för lantbrukaren behöver marknadsföras ytterligare.

## **REFERENSER**

### **SKRIFTLIGA**

Kotler, et al. 2008. The Principles of Marketing, Fifth European Edition. Prentice Hall

VikingGenetics. 8 april 2009. [www.vikinggenetics.com/se](http://www.vikinggenetics.com/se) (20 april 2009 )

### **MUNTLIGA**

Fröjelin Malin. Marknadschef, VikingGenetics, april 2009

Stålhammar Hans. Chefsgenetiker, VikingGenetics, april 200



Sveriges Lantbruksuniversitet  
Alnarp



## **Till dig/ er som tar beslutet angående aveln i din mjölkbesättning**

Vi heter Sofia Nilsson och Lina Andreasson och vi läser sista året till lantmästare på Sveriges Lantbruksuniversitet, Alnarp. Som avslutning på våra studier gör vi nu ett examensarbete, i samarbete med VikingGenetics. Examensarbetets syfte är att underlätta framtida marknadsföring och få en generell bild över hur väl budskapet om Genomisk selektion - GenVik och könssorterad sperma - X-Vik gått ut. Vi skulle också vilja se hur stort intresset är för GenVik och X-Vik för dig/ er som lantbrukare, men även se om det finns skillnader mellan besättningar och husdjursföreningar i landet.

Du är utvald för att vi tror att du är en aktiv och framåt lantbrukare. Genom att svara på enkäten hjälper du VikingGenetics att utvecklas. Därför är just din åsikt av största värde.

Du som svarar är med i utlottningen av GenVik och X-Vik spermadoser och profilplagg.

Ni har fått ett slumpvis utvalt nummer på er enkät som kommer att användas till utlottningen. Självklart är ditt svar anonymt.

Fyll i och skicka redan idag. Dock senast 31 mars.

Tack på förhand  
**Med vänliga hälsningar**  
Sofia och Lina



Sofia Nilsson  
Tel: 070 35 50 447  
[soni0001@stud.slu.se](mailto:soni0001@stud.slu.se)



Lina Andreasson  
Tel: 070 34 73 471  
[lian0001@stud.slu.se](mailto:lian0001@stud.slu.se)

*Lantmästarstudenter, SLU Alnarp. Vid frågor, kontakta oss gärna.*



Sveriges Lantbruksuniversitet  
Alnarp



**Hej!**

För en tid sedan fick du en enkät hemskickad från oss angående marknadsföringen av Genomisk selektion - GenVik och könssorterad sperma - X-Vik.

Har du inte besvarat enkäten ser vi gärna att du gör det så snart som möjligt, svarskuvertet är frankerat och klart! Genom att du svarar hjälper du VikingGenetics att bli ännu bättre på att förmedla sin information till er lantbrukare. Vi vill ha ditt svar senast den 31 mars. När du skickat in, är du med i utlottningen av GenVik och X-Vik spermadoser och profilplagg.

Har du skickat in ditt svarskuvert de närmaste dagarna kan du självklart bortse från denna påminnelse.

**Tack för din medverkan i vårt examensarbete!**

**Med vänliga hälsningar**  
Sofia och Lina



Sofia Nilsson  
Tel: 070 35 50 447  
[soni0001@stud.slu.se](mailto:soni0001@stud.slu.se)



Lina Andreasson  
Tel: 070 34 73 471  
[lian0001@stud.slu.se](mailto:lian0001@stud.slu.se)

**Lantmästarstudenter, SLU Alnarp. Vid frågor, kontakta oss gärna.**

## Enkätundersökning för Viking Genetics

### Besättningsuppgifter

1. Antal kor.....

2. Rasfördelning i er besättning:

SLB/Holstein .....%

SRB/RDM ..... %

Annan, i så fall vilken/vilka raser:....., andel.....%

3. Typ av produktion:

☐ Ekologisk/KRAV

☐ Konventionellt

4. Har ni utökat besättningen de senaste 3 åren?

☐ Ja

☐ Nej

5. Tänker ni utöka besättningen inom en 3-årsperiod?

☐ Ja

☐ Nej

6. Min husdjursförening är:

☐ Freja Husdjur

☐ Hansa Husdjur

☐ Normmejerier

☐ Skånesemin

☐ Svenska Husdjur

☐ Södra Älvsborgs Husdjur

☐ Växa Halland

7. Är du avelsintresserad?

Inte alls

☐

☐

☐

☐

☐

Ja mkt

☐

Vänd→



**8. Hur sker seminering/ betäckning?**

- ☐ Egenseminör  
☐ Assistent (semin)  
☐ Egen tjur Om ja, till vilka djur?  
☐ Kvigor  
☐ Kor  
☐ Omlöpare

När använder ni egen tjur?

- ☐ Året runt  
☐ Stallperioden  
☐ Betesperioden  
☐ Endast när vi inte hinner med

Vid mer än ett svar, förklara .....

Till hur stor del av besättningen? .....%

**9. Ungtjursanvändning.....%**

**10. Vem gör besättningsens avelsplan?**

- ☐ Jag själv  
☐ Huvudsak själv, har lite hjälp från rådgivare  
☐ Görs tillsammans med rådgivare  
☐ Min rådgivare gör den åt mig

Vilka hjälpmedel används vid avelsplaneringen?

- ☐ Genvägen  
☐ Annat .....

Anlitar ni avelsrådgivare?

- ☐ Ja, från vilken husdjursförening/företag?.....  
☐ Nej

## X-Vik könssorterad sperma

### 11. Dina kunskaper om X-Vik:

- ☐ Jag hade inte hört om X-Vik förrän nu.
- ☐ Jag vet vad X-Vik är.  
Jag har fått informationen från.....

### 12. Har ni använt könssorterad sperma?

- ☐ Nej
- ☐ Ja Om ja, till vilka djur?
- ☐ Kvigor
- ☐ Kor

Varför har ni använt könssorterad sperma?.....

.....

### 13. Hur uppfattar ni medskickade info-blad om X-Vik?

	Stämmer inte alls					Stämmer helt
Det var lättläst	O	O	O	O	O	O
Det var bra innehåll	O	O	O	O	O	O
Jag saknar inget i texten	O	O	O	O	O	O
Det var alldeles för mkt text	O	O	O	O	O	O

Om du inte är riktigt nöjd med medskickade infoblad, vad kunde bli bättre?

.....

.....

Vänd→

## GenVik – Genomisk Selektion

### Redskapet för att välja ut de bästa avelsdjuren

**14. Dina kunskaper om GenVik:**

- ☐ Jag har inte hört om GenVik förrän nu.
- ☐ Jag vet vad GenVik är.  
Jag har fått informationen från.....

**15. Hur uppfattar ni medskickade info-blad om GenVik?**

	Stämmer inte alls					Stämmer helt
Det var lättläst	O	O	O	O	O	O
Det var bra innehåll	O	O	O	O	O	O
Jag saknar inget i texten	O	O	O	O	O	O
Det var alldeles för mkt text	O	O	O	O	O	O

Om du inte är riktigt nöjd med medskickade infoblad, vad kunde bli bättre?

.....

.....

**16. Hur vill du ha information om X-Vik och GenVik i fortsättningen?**

.....

**17. Andra synpunkter eller förslag/idéer**

.....

.....

*Kontakt: Lina Andreasson 070 34 73 471    Sofia Nilsson 070 35 50 447*  
*Lantmästarutbildningen, SLU Alnarp*



## X-Vik - Könssorterad sperma från VikingGenetics

VikingGenetics erbjuder könssorterad sperma från utvalda tjurar – alla med högt avelsvärde. Könssorterad sperma är prövad med bra dräktighetsresultat hos alla mjölkkraser. Vi rekommenderar att könssorterad sperma används på kvigor, då kvigor har lättare för att bli dräktiga. Dessutom får man lättare kalvningar i kviggruppen eftersom kvigkalvar föds lättare då födelsevikten i genomsnitt är lägre. Om könssorterad sperma används till kor, uppstår bäst resultat på andra- och tredje kalvare med stark brunst.

**90 % kvigkalvar i genomsnitt**  
Könssorterad sperma sorteras med en säkerhet på 90 %. Vi kan i genomsnitt förvänta oss att 9 av 10 födda kalvar är kvigkalvar. Andelen födda kvigkalvar i enskilda besättningar kan naturligtvis variera – det är genomsnitt.

**Färre spermier per spermastrå**  
En dos könssorterad sperma innehåller 2 miljoner könssorterade spermier mot normalt 15 miljoner i en normal spermados. Det lägre antalet spermier per strå är orsaken till den lägre chansen till dräktighet. Besättningar med hög managementnivå uppnår de bästa resultaten med könssorterad sperma.

**Normala kalvar**  
Utländska undersökningar visar att kalvarna som

föds är normala. Dessutom visar en dansk analys att kromosomerna är normala enligt en test på de först födda kalvarna efter könssorterad sperma.

**Registrering av könssorterad sperma**  
Med koden 6666 som operationsnummer markerar du att du använt könssorterad sperma.

**Det ger god ekonomi att använda könssorterad sperma**  
X-Vik sperma är dyrare än vanlig sperma. Det finns olika strategier för att använda könssorterad sperma och Dansk Kvæg (motsvarar Svensk Mjolk) har beräknat att det ger ett positivt ekonomiskt resultat. Läs mer om detta på [www.landbrugsinfo.dk/koenssortersaed](http://www.landbrugsinfo.dk/koenssortersaed)

Med X-Vik könssorterad sperma får du:

- 90 % kvigkalvar
- Utmärkta dräktighetsresultat
- Överskott av kvigor till utökning av besättningen
- Lätta kalvningar
- Bättre ekonomi
- Förbättrad djurvelfärd

Kontakta din avelsrådgivare för information och vägledning när du väljer strategi för din besättning.



Jørgen Dassing  
med kvigkalvar  
efter X-Vik  
sperma.



**VIKINGGENETICS**

Det lönsamma valet

[www.vikinggenetics.com](http://www.vikinggenetics.com)

## **GENVIK® – genomiskt selekterade tjurar**

### GenVik® – Genomisk Selektion är det nya starka redskapet för att välja ut de bästa avelsdjuren

GenVik® – Genomisk Selektion ger:

- Minst 50 procent ökad ekonomisk avelsframgång
- Ökad avelsframgång framför allt för egenskaper med låg arvbarhet:
  - Juverhälsa
  - Dotterfruktsamhet
  - Kalvningsegenskaper
  - Resistens mot övriga sjukdomar
- Ökad säkerhet på samtliga delindex i det nordiska totalindex NTM för ungtjurar
- Förbättrad möjlighet att minska risken för inavel och ärftliga åkommor

Alla Holstein-ungtjurar i VikingGenetics är utvalda med GenVik® – Genomisk Selektion, och övriga mjölkkraser följer snart efter.

Säkerheten på ungtjurarna ökas väsentligt vid användning av Genomisk Selektion (tabell 1). Exempelvis ökas säkerheten på avelsvärdet för dotterfruktsamhet från 22 % till 50-60 % med genomiska avelsvärden (GAV), vilket är nära säkerheten på avelsvärdet för en avkommeprövad brukstjur.

Den ökade säkerheten i urvalet av ungtjurar betyder att:

- Den avelsmässiga nivån på utbudet av ungtjurar ökar betydligt.
- Ungtjurar och brukstjurar får på sikt samma avelsmässiga nivå.
- De bästa ungtjurarna kan användas som tjurfäder

Vad är Genomisk Selektion?

Vid Genomisk Selektion tas ett blodprov eller vävnadsprov på det enskilda djuret och med hjälp av ca 50 000 DNA-markörer bestäms djurets avelsvärde för de enskilda egenskaperna. Därigenom kan djurets avelsvärde bestämmas i princip redan direkt efter födseln. Värdet på DNA-markörerna bestäms genom att man markerar ett stort antal tjurar som redan har beräknade avelsvärden baserat på mjölkande dottrar.

Vi DNA-testar ca 1.200 Holstein-tjurkalvar under 2008 och VikingGenetics förväntas välja ut de 200 bästa ungtjurarna till avelsprogrammet. Det betyder, att ungtjurarna kommer att ha en överlägsenhet med 12-13 NTM-enheter i förhållande till vad de haft hittills. Antalet testade tjurkalvar och tjurmodrar kommer att ökas under 2009 och följande år.

Stora perspektiv

VikingGenetics samarbetar med Foulum, Dansk Kvæg, Svensk Mjolk, FABA Breeding NAV och de finska avelsföreningarna om en fortsatt utveckling av Genomisk Selektion till att bli ett ännu starkare avelsredskap.

DNA-informationen ger också möjlighet till att ta in nya egenskaper i avelsmålet.

Noggrann registrering av alla egenskaper kommer fortsatt att vara avgörande för att värdet av genomisk selektion ska kunna utnyttjas maximalt.

Tabell 1. Säkerhet på avelsvärden för Holstein-tjurar

Egenskap	Härstamningsvärde	GAV*	Brukstjur*
Tid i djurets liv	-	Födelse	5 år
Avkastningsegenskaper	38%	55%	90%
Dotterfruktsamhet	22%	56%	60%
Juverhälsa	25%	50%	70%

\* Traditionellt härstamningsvärde ingår inte i beräkningen



**VIKINGGENETICS®**

Det långa välet  
www.vikinggenetics.com

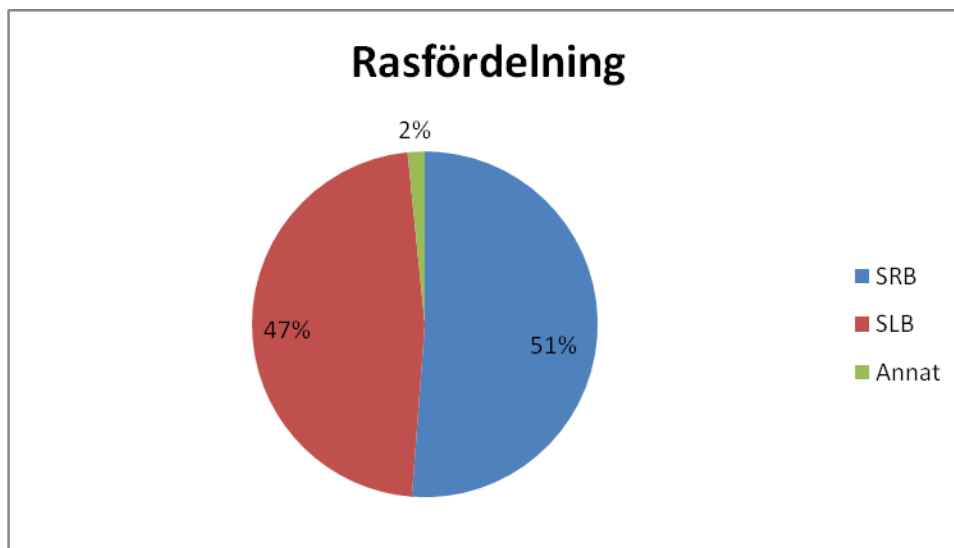
## FÖRDELNING AV RESPONDENTER

Så här är fördelningen ut på de som medverkat i enkäten med avseende på produktion, ras och semineringsätt.

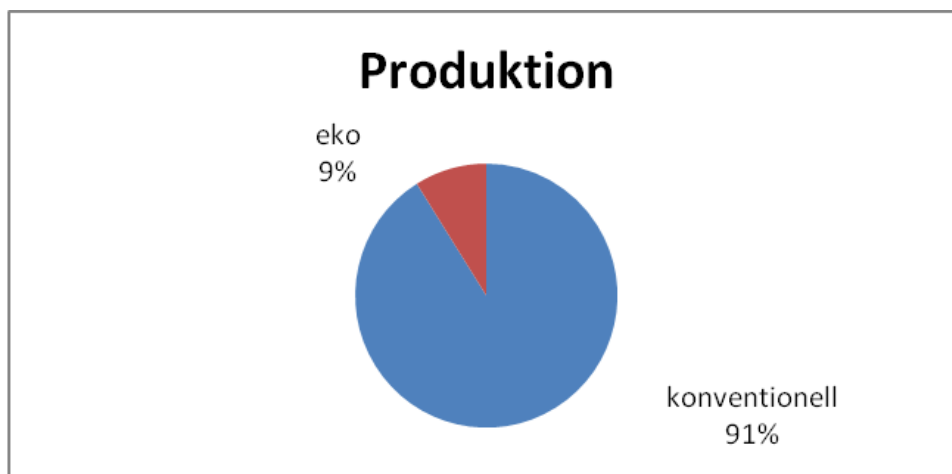
**Besättningsstorlek:** medelvärde: 73 kor, median: 60 kor

**Rasfördelning:**

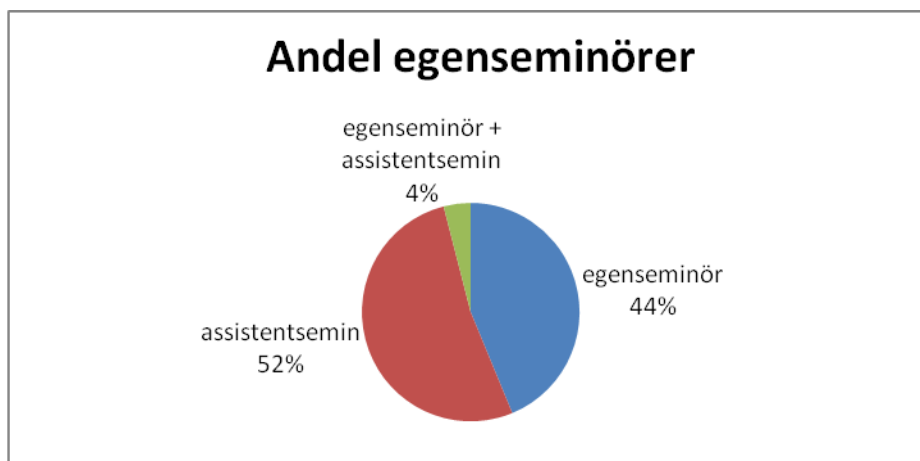
SLB/Holstein:	medelvärde: 51 % median: 50 %
SRB:	medelvärde 47 % median: 50 %
Övriga raser:	medelvärde 1,5 % median: 0 %



Figur 1. Rasfördelningen mellan SLB och SRB är relativt jämn hos de som svarat på enkäten. Siffror beräknade med medelvärde.



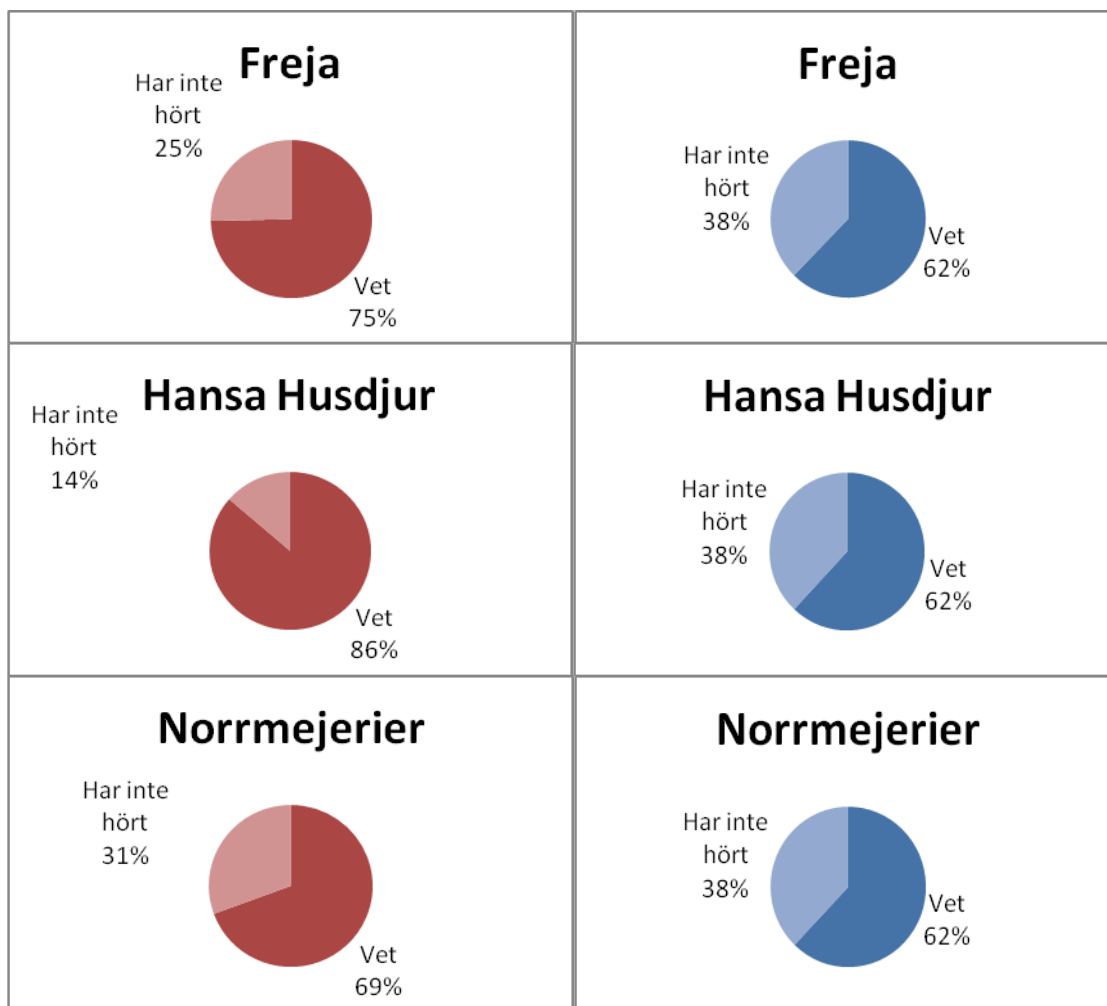
Figur 2. Antalet ekologiska gårdar var 46 stycken av 519 svarande. Det motsvarar 9%.



*Figur 3. 207 av 473 svarande, motsvarar 44 %, uppger att man använder sig helt av egensemin, 19 använder sig av bådaddera, 247 använder endast assistentsenim.*

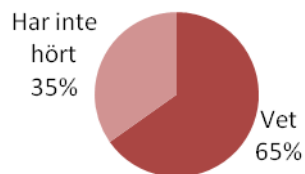
<b>Har utökat besättningen?</b>	Ja	182	35%
	Totalt	517	
<b>Tänker utöka besättningen?</b>	Ja	146	28%
	Totalt	516	

*Figur 4. Det är fler som har utökat sin besättningen de senaste tre åren (35%), än de som tänker utöka inom tre år(28%).*

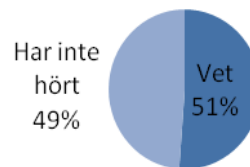
**KUNSKAP X-VIK OCH GENVIK I HUSDJURSFÖRENINGARNA****X-Vik****GenVik**



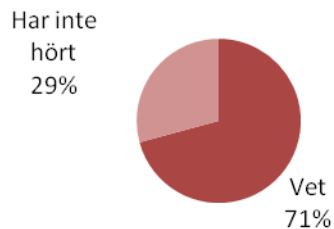
### Skånesemin



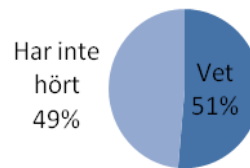
### Skånesemin



### Svenska Husdjur

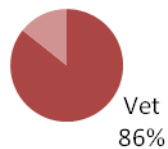


### Svenska Husdjur

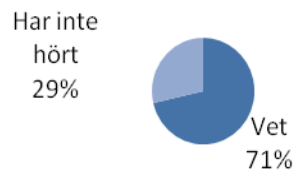


### Södra Älvsborgs Husdjur

Har inte hört 14%

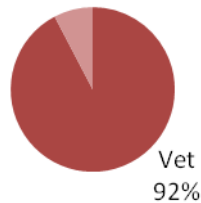


### Södra Älvsborgs Husdjur

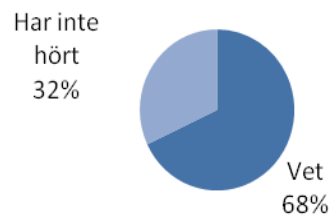


### Växa Halland

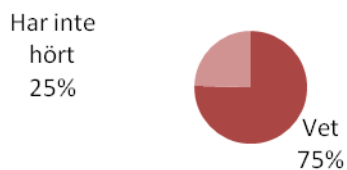
Har inte hört 8%



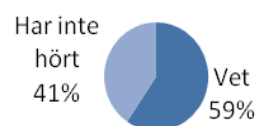
### Växa Halland



### Samtliga lantbrukare som svarat



### Samtliga lantbrukare som svarat



## ANVÄNDNING AV X-VIK I HUSDJURSFÖRENINGARNA

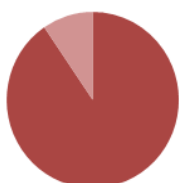
Husdjursförening	Totalt	Använt X-Vik	Andel som använt X-Vik
<b>Freja</b>	194	28	14 %
<b>Hansa Husdjur</b>	67	12	18 %
<b>Norrmejerier</b>	35	6	17 %
<b>Skånesemin</b>	43	9	21 %
<b>Svenska Husdjur</b>	103	20	19 %
<b>Södra Älvsborgs Husdjur</b>	11	0	0 %
<b>Växa Halland</b>	26	8	31 %
<b>Totalt</b>	479	83	17 %

*Figur1. VäxaHalland är den husdjursförening som använt X-Vik i störst utsträckning, 31% av medlemmarna har använt X-Vik. Av de 11 respondenterna från Södra Älvsborg har ingen använt X-Vik.*

## SKILLNADER I KUNSKAP PÅ EGENSEMINÖRER OCH ASSISTENTSEMIN

**X-Vik****GenVik****Egenseminör**

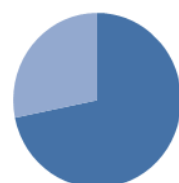
Har inte  
hört  
10%



Vet vad  
X-vik är  
90%

**Egenseminör**

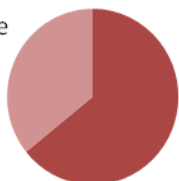
Har inte  
hört  
28%



Vet vad  
GenVik  
är  
72%

**Assistentsemin**

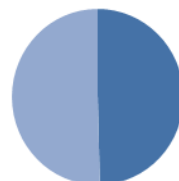
Har inte  
hört  
36%



Vet vad  
X-vik är  
64%

**Assistentsemin**

Har inte  
hört  
50%



Vet vad  
GenVik  
är  
50%

**Egenseminör +  
Assistentsemin**

Har inte  
hört  
11%



Vet vad  
X-vik är  
89%

**Egenseminör +  
Assistentsemin**

Har inte  
hört  
26%



Vet vad  
GenVik  
är  
74%

**Samtliga lantbrukare  
som svarat**

Har inte  
hört  
24%



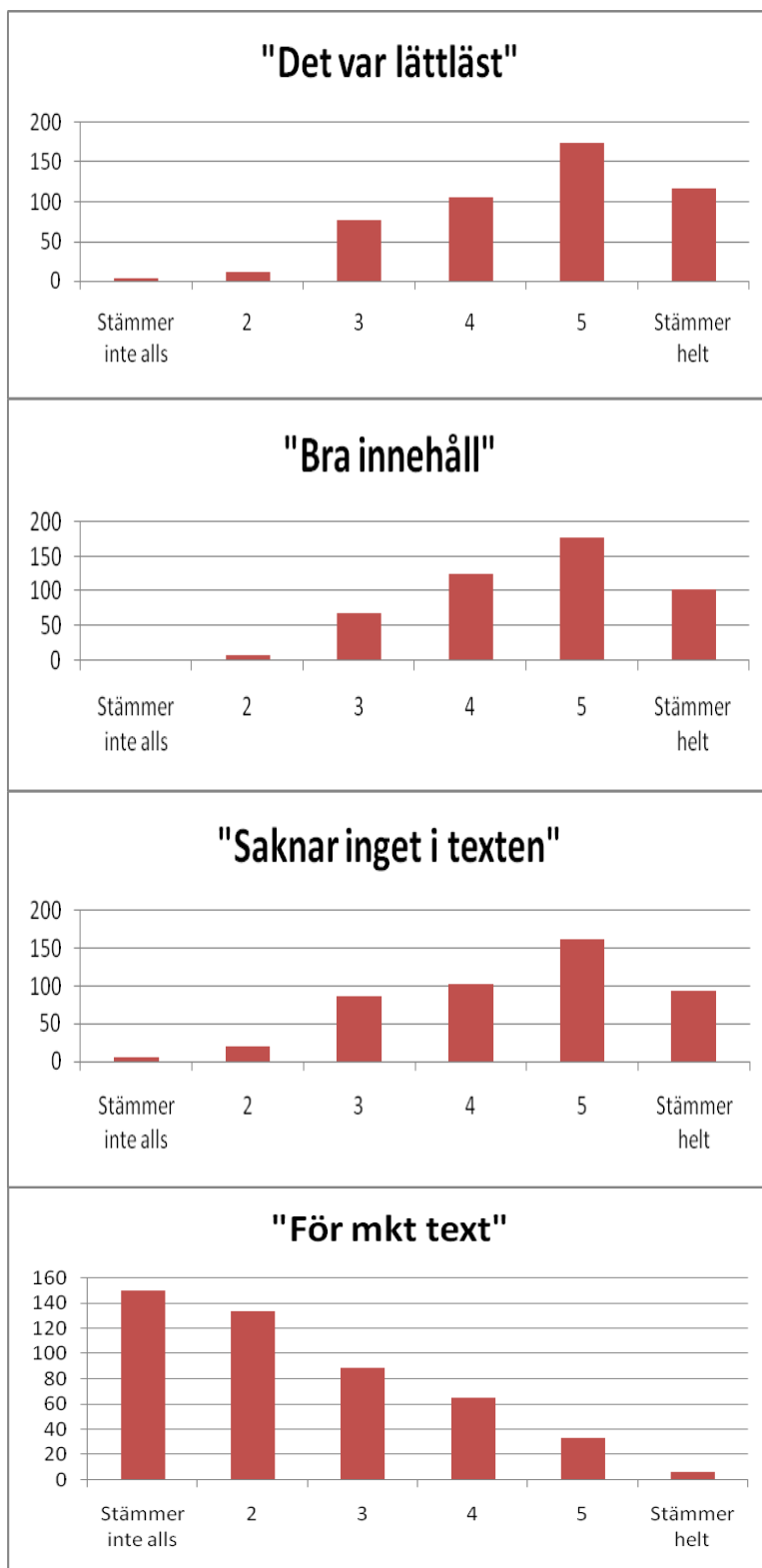
Vet vad  
X-vik är  
76%

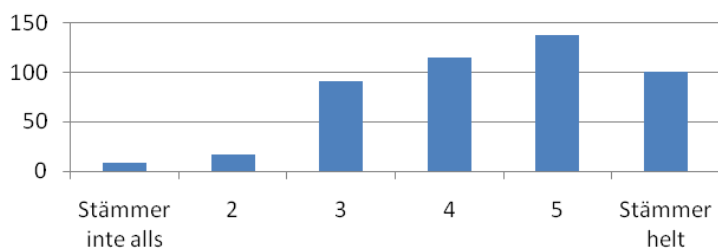
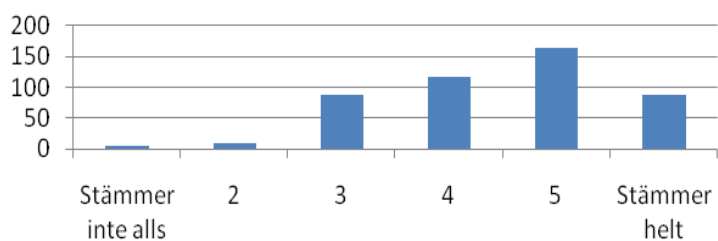
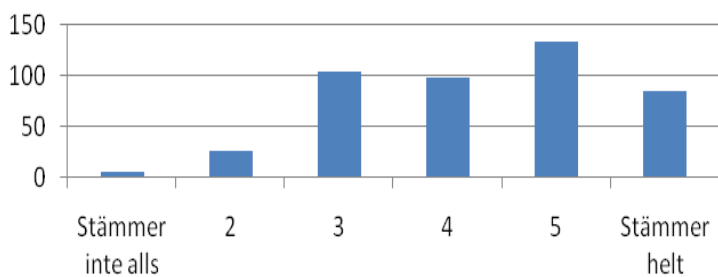
**Samtliga lantbrukare  
som svarat**

Har inte  
hört  
40%



Vet vad  
GenVik  
är  
60%

**SÅ HÄR TYCKER LANTBRUKARE OM X-VIK'S PRODUKTBLAD**

**SÅ HÄR TYCKER LANTBRUKARE OM GENVIK'S PRODUKTBLAD****Det var lättläst****"Bra innehåll"****"Saknar inget i texten"****"För mkt text"**